

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-185129

(43)公開日 平成6年(1994)7月5日

(51)Int.Cl.⁵

E 04 B 1/684

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

E 04 B 1/ 68

E

K

審査請求 未請求 請求項の数2(全7頁)

(21)出願番号 特願平5-52928

(22)出願日 平成5年(1993)2月17日

(31)優先権主張番号 実願平4-79310

(32)優先日 平4(1992)10月20日

(33)優先権主張国 日本 (JP)

(71)出願人 000219705

東海興業株式会社

愛知県大府市長根町4丁目1番地

(72)発明者 山本 泰生

愛知県大府市長根町4丁目1番地 東海興業株式会社内

(72)発明者 吉田 努

愛知県大府市長根町4丁目1番地 東海興業株式会社内

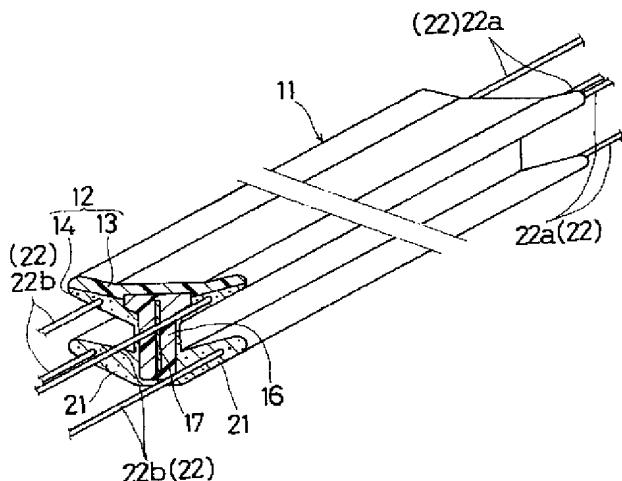
(74)代理人 弁理士 岡田 英彦 (外2名)

(54)【発明の名称】 目地カバー

(57)【要約】

【目的】隣接する壁パネルの間の隙間にに対する装着性の悪化を防止しながら、シール性や保持力を高める。

【構成】隣接する壁パネル1の間の隙間を塞ぐカバーリー1と、該カバーリー1の背面に突出されかつ隙間に挿入される支持脚16と、支持脚16の両側面から両壁パネル1の相対する端面2に向けて突出され、これら端面2に弾接する対のリップ片21とを一体に備える。対のリップ片21の少なくとも先端部分は発泡剤が含有された合成樹脂・ゴム等によりなり、前記脚部が前記隙間に嵌込まれた後、対のリップ片21の発泡剤が加熱発泡されることで、これら対のリップ片21が膨脹され両壁パネル1の相対する端面2に弾接する構成にしてある。



【特許請求の範囲】

【請求項1】隣接する壁パネルの間の隙間に挿入される支持脚と、該支持脚の両側面から前記両壁パネルの相対する端面に向けて突出され、これら端面に接する対のリップ片とを一体に備えた目地カバーであって、前記対のリップ片の少なくとも先端部分は発泡剤が含有された合成樹脂・ゴム等よりなり、前記脚部が前記隙間に嵌込まれた後、前記対のリップ片の発泡剤が加熱発泡されることで、これら対のリップが膨脹され前記両壁パネルの相対する端面に弾接する構成にしてあることを特徴とする目地カバー。

【請求項2】請求項1の目地カバーにおいて、所要の電流が通電されることで発熱し対のリップ片の発泡剤を発泡させる金属製ワイヤが前記対のリップ片にインサートされていることを特徴とする目地カバー。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】この発明は、隣接する壁パネルの間の隙間に装着されてその隙間を塞ぐ目地カバーに関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来、目地カバーには、例えば実開平2-58508号公報、実公昭59-6986号公報等に開示されたもののように、隣接する壁パネルの間の隙間に挿入される支持脚と、該支持脚の両側面から前記両壁パネルの相対する端面に向けて突出され、これら端面に接する対のリップ片とを一定に備えた構造のものが知られている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】ところで、前記したように、支持脚及び対のリップ片を一体に備えた目地カバーにおいて、壁パネルの間の隙間にに対するシール性や保持力を高めるためには、支持脚の両側面からの対のリップ片の突出長さを長くしつつこれらリップ片の肉厚を増大させて、対のリップ片の弾性変形に基づく弾発力を高める必要性がある。しかしながら、前記したように対のリップ片の弾発力を高めると、隣接する壁パネルの間の隙間に対し、リップ片を弾性変形させながら嵌込むことが困難となり装着性が悪くなる。

【0004】この発明の目的は前記した従来の問題点に鑑み、隣接する壁パネルの間の隙間にに対する装着性の悪化を防止しながら、シール性や保持力を高めることができる目地カバーを提供することである。

【0005】

【課題を解決するための手段】前記目的を達成するため、請求項1の発明は、隣接する壁パネルの間の隙間に挿入される支持脚と、該支持脚の両側面から前記両壁パネルの相対する端面に向けて突出され、これら端面に接する対のリップ片とを一体に備えた目地カバーであって、前記対のリップ片の少なくとも先端部分は発泡剤が

含有された合成樹脂・ゴム等よりなり、前記脚部が前記隙間に嵌込まれた後、前記対のリップ片の発泡剤が加熱発泡されることで、これら対のリップが膨脹され前記両壁パネルの相対する端面に弾接する構成にしてある。また、請求項2の発明は、所要の電流が通電されることで発熱し対のリップ片の発泡剤を発泡させる金属製ワイヤが前記対のリップ片にインサートされている。

【0006】

【作用】前記したように構成される請求項1の目地カバ

10 ーにおいて、隣接する壁パネルの間の隙間に対し、対のリップ片が弾性変形されながら嵌込まれた後、対のリップ片の発泡剤が加熱発泡され、これらリップ片が膨張される。これによって隣接する壁パネルの端面に対するリップ片の圧接力が増大される。また、請求項2の目地カバーにおいて、対のリップ片にインサートされている金属製ワイヤに電流が通電され、該ワイヤが発熱することで、対のリップ片の発泡剤が効率よく加熱発泡される。

【0007】

【実施例】

20 (実施例1) 以下、この発明の実施例1を図1～図4にしたがって説明する。目地カバーを斜視図で表わした図1及び断面で表わした図2において、目地カバー11は、カバー体12と、支持脚16と、一对のリップ片21とを一体に備えかつ合成樹脂・ゴム等の押出成形によって一体成形される。

【0008】カバー体12は、隣接する両壁パネル1の間の隙間Sを塞ぐもので、その背面の幅方向中央部には両壁パネル1間の隙間Sに挿入される支持脚16が垂下状に突設されている。この支持脚16は硬質の合成樹脂よりなりその内部にはステンレス鋼板等の平帶状金属板による芯金17がインサートされている。

【0009】支持脚16の両側面下部には、一对のリップ片21が両壁パネル1の相対する端面2に向けてそれぞれ突出されている。これら一对のリップ片21は発泡剤が含有された合成樹脂、ゴム等より形成されており、前記隙間Sに支持部16とともに一对のリップ片21が嵌挿される前においては未発泡(半発泡も含む)の状態にあり、支持脚16の両側面からの両リップ片21の突出長さ及び肉厚は必要最小限に設定されている。すなわち、前記隙間Sに対し、リップ片21を弾性変形せながら支持脚16を嵌込んだときに、リップ片21の弾発力によって目地カバー11が仮止めできる程度の必要最小限に両リップ片21の突出長さ及び肉厚が設定されている。

【0010】また、この実施例1において、図2に示すように、両壁パネル1の間の隙間Sに対し、リップ片21とほぼ同様にしてカバー体12も弾性変形して接する構造上、前記カバー体12は非発泡の軟質合成樹脂よりなる外層13と発泡剤が含有された合成樹脂・ゴム等よりなる内層14との二層構造に形成され、図3に示す

装着前においては、内層14も両リップ片21と同様にして未発泡の状態にあり、その肉厚が必要最小限に設定されている。

【0011】前記一対のリップ21並びにカバ一体12の内層14には目地カバー11の全長にわたって金属製ワイヤ22がインサートされている。これらワイヤ22の各両端部22a, 22bは図1に示すように目地カバー11の長手方向両端面より、それぞれ所定長さだけ突出して露出されている。そして各ワイヤ22の両端部22a, 22bに対し所要の電圧が印加され、各ワイヤ22に電流が通電されることで、各ワイヤ22が発熱し、その発熱に基づく熱エネルギーによって前記リップ片21及び内層14の発泡剤が発泡され、これらリップ片21及び内層14が図2に示すように膨張されるようになっている。

【0012】この実施例1は上述したように構成される。したがって図3に示すように、両壁パネル1の間の隙間Sに目地カバー11を装着する前においては、リップ片21及びカバ一体12の内層14は未発泡状態にある。このため、前記隙間Sに対し比較的小さい押込み力において目地カバー11を押込むことで、前記リップ片21及びカバ一体12が軽快に弾性変形され、図4に示すように、前記隙間Sの所定位置まで目地カバー11が容易に嵌込まれる。そして、この嵌込み位置において、前記リップ片21及びカバ一体12の各先端部と壁パネル1の端面2との間に生じる摩擦力によって目地カバー11が仮止めされる。

【0013】ここで、各ワイヤ22の両端部22a, 22bに対し所要の電圧が印加される。すると、各ワイヤ22に所要の電流が通電され、これによって各ワイヤ22が発熱する。そして、各ワイヤ22の発熱に基づく熱エネルギーによってリップ片21及びカバ一体12の内層14の発泡剤が発泡される。そして、図2に示すように発泡剤の発泡作用によってリップ片21及び内層14が膨張し、これらリップ片21及び内層14の各先端部が壁パネル1の端面2に強く圧接し、これによって目地カバー11の装着が完了する。

【0014】前記したように目地カバー11が装着された状態において、リップ片21及び内層14の膨張によってこれらリップ片21及び内層14が壁パネル1の端面2に強く圧接するとともに、該端面2に対する接触面積も増大されることから、シール性や保持力が高められる。このため、隣接する壁パネル1間の隙間Sにバラツキがあったとしても、シール性や保持力が充分に得られる。

【0015】なお、実施例1の目地カバー11において、目地カバー11の全長が長い場合、図5に示すように、目地カバー11の長手方向両端から突出された計4本のワイヤ22のうち、各2本のワイヤ22の各一端部22aをそれぞれ結線し、各他端部22bに対し所要の

電圧を印加して各ワイヤ22を通電発熱させてもよい。

【0016】(実施例2)次に、この発明の実施例2を図6～図8にしたがって説明する。この実施例においては、目地カバー111を構成するカバ一体112と支持脚116との主体部が断面略T字状の金属製芯金117によって形成されている。そして、カバ一体112は芯金117の上辺部117aと該上辺部117aを被覆する合成樹脂製の外装被覆層113とにより構成される。また、支持脚116は芯金117の垂辺部117bと、該垂辺部117bの両側面を被覆しつつ次に述べるリップ片121と同材質の合成樹脂・ゴム等よりなる被覆層118とにより構成される。

【0017】支持脚116の両側面下部には、一対のリップ片121が両壁パネル1の端面2に向けてそれぞれ上向き傾斜状をなして突出されており、これらリップ片121の先端部には、両壁パネル1の端面2の奥側角部に係合する係止部121aが切欠き状に形成されている。

【0018】これら一対のリップ片121は発泡剤が含有された合成樹脂・ゴム等より形成されており、図7に示すように両壁パネル1の間の隙間Sに支持脚116とともに一対のリップ片121が嵌挿される前においては、実施例1と同様にして未発泡の状態にあり、支持脚116の両側面からの両リップ片121の突出長さ及び肉厚は必要最小限に設定されている。

【0019】すなわち、この実施例2においては、図8に示すようにカバ一体112の背面が両壁パネル1の外表面に当接する位置まで、これら両壁パネル1の間の隙間Sにリップ片121を弾性変形させながら支持部116を嵌込んだとき、リップ片121の係止部121aによって目地カバー111を仮止めできる程度の係合力において両壁パネル1の端面2の奥側角部に係合するよう、両リップ片121の突出長さ及び肉厚が必要最小限に設定されている。

【0020】さらに、一対のリップ片121には実施例1とほぼ同様にして金属製ワイヤ122がインサートされており、これらワイヤ122の両端部は目地カバー111の長手方向両端面よりそれぞれ所定長さだけ突出して露出されている。

【0021】この実施例2の目地カバー111は上述したように構成される。したがって、図7に示すように、両壁パネル1の間の隙間Sに目地カバー111を装着する前においてはリップ片121は未発泡状態にある。このため、前記隙間Sに対し比較的小さい押込み力において目地カバー111を押込むことで、リップ片121が軽快に弾性変形される。この結果、カバ一体112の背面が両壁パネル1の外表面に当接する所定位置まで目地カバー111が容易に嵌込まれている。そして、この嵌込み位置において、リップ片121先端の係合部121aが壁パネル1の端面2の奥側角部に係合することで、

目地カバー111が仮止めされる。

【0022】ここで、各ワイヤ122の両端部に対し所要の電圧が印加される。そして、各ワイヤ122の通電発熱に基づく熱エネルギーによってリップ片121の発泡剤が発泡され、その発泡作用によってリップ片121が膨張し、これらリップ片121が壁パネル1の端面2の奥側角部に強く圧接して係合し、これによって目地カバー111の装着が完了する。

【0023】したがって、この実施例2においても、シール性や保持力が高められるとともに、隣接する壁パネル1の間の隙間Sにバラツキがあったとしても、シール性や保持力が充分に得られる。

【0024】(実施例3) 次に、この発明の実施例3を図9～図11にしたがって説明する。この実施例3は前記実施例1を変更したものである。すなわち、図9～図11に示すように、支持脚16の両側面下部から両壁パネル1の相対する端面に向けてそれぞれ突出される対のリップ片21が外層21Aと内層21Bとの二層構造に形成される。

【0025】さらに、対のリップ片21の外層21Aは非発泡の軟質合成樹脂・ゴム等より形成される一方、内層21Bは発泡剤が含有された合成樹脂・ゴム等より形成され、その内層の先端寄り部分には金属製ワイヤ22がインサートされている。

【0026】また、カバー体12は金属製ワイヤがインサートされることなく、リップ片21の外層21Aと同材質の非発泡の軟質合成樹脂・ゴム等より形成される。その他の部分は実施例1と同様のため同一部分に対し同一付号を付記してその説明は省略する。

【0027】(実施例4) 次に、この発明の実施例4を図12～図14にしたがって説明する。この実施例4は前記実施例3を変更したものである。すなわち、図12～図14に示すように、対のリップ片21の先端部分21Cのみが発泡剤が含有された合成樹脂・ゴム等より形成され、同リップ片21の先端部分21C以外は非発泡の軟質合成樹脂・ゴム等より形成される。さらに、対のリップ片21の先端部分21Cの中央部に金属製ワイヤ22がインサートされている。その他の部分は実施例3と同様のため同一部分に対し同一付号を付記してその説明は省略する。

【0028】(実施例5) 次に、この発明の実施例5を図15～図17にしたがって説明する。この実施例5は前記実施例2を変更したものである。すなわち、図15～図17に示すように、対のリップ片121の先端部分121Aのみが発泡剤が含有された合成樹脂・ゴム等より形成され、同リップ片121の先端部以外は非発泡の軟質合成樹脂・ゴム等より形成されている。さらに対しリップ片121の先端部分121Aには金属製ワイヤ122がインサートされている。その他の部分は実施例2と同様のため同一部分に対し同一付号を付記してその説

明は省略する。

【0029】なお、前記した実施例1～5においては、対のリップ片にインサートされた金属製ワイヤの通電発熱に基づいて、同リップ片に含有された発泡剤を加熱発泡させる構成にしたが、これに限るものではなく、例えば、リップ片の外方から熱風を吹きつけてリップ片に含有された発泡剤を発泡させてもよい。

【0030】

【発明の効果】以上述べたように、請求項1の発明によれば、隣接する壁パネルの間の隙間に對し、対のリップ片が弾性変形されながら嵌込まれた後、対のリップ片を発泡膨脹させることで隣接する壁パネルの端面に對するリップ片の圧接力を増大させることができる。このため、隣接する壁パネル間の隙間に對する装着性の悪化を防止しながら、シール性や保持力を高めることができる。また、請求項2の発明によれば、対のリップ片にインサートされている金属製ワイヤの通電発熱の熱エネルギーに基づいて対のリップ片を効率よく加熱して発泡膨脹させることができるとともに、発泡不良を防止できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】この発明の実施例1の目地カバーを示す斜視図である。

【図2】同じく両壁パネルの間に目地カバーが装着された状態を示す断面図である。

【図3】同じく両壁パネルの間に目地カバーが嵌挿される前の状態を示す断面図である。

【図4】同じく両壁パネルの間の所定位置まで目地カバーが嵌挿された状態を示す断面図である。

30 【図5】同じく目地カバーの各ワイヤの一端部が結線された状態を示す斜視図である。

【図6】この発明の実施例2の目地カバーが両壁パネルの間に装着された状態を示す断面図である。

【図7】同じく両壁パネルの間に目地カバーが嵌挿される前の状態を示す断面図である。

【図8】同じく両壁パネルの間の所定位置まで目地カバーが嵌挿された状態を示す断面図である。

【図9】この発明の実施例3の目地カバーを示す断面図である。

40 【図10】同じく両壁パネルの間の所定位置まで目地カバーが嵌挿された状態を示す断面図である。

【図11】同じく目地カバーが両壁パネルの間に装着された状態を示す断面図である。

【図12】この発明の実施例4の目地カバーを示す断面図である。

【図13】同じく両壁パネルの間の所定位置まで目地カバーが嵌挿された状態を示す断面図である。

【図14】同じく目地カバーが両壁パネルの間に装着された状態を示す断面図である。

50 【図15】この発明の実施例5の目地カバーを示す断面

図である。

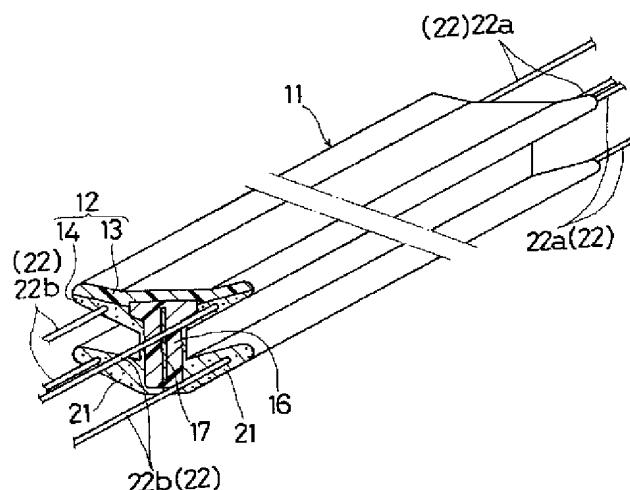
【図16】同じく両壁パネルの間の所定位置まで目地カバーが嵌挿された状態を示す断面図である。

【図17】同じく目地カバーが両壁パネルの間に装着された状態を示す断面図である。

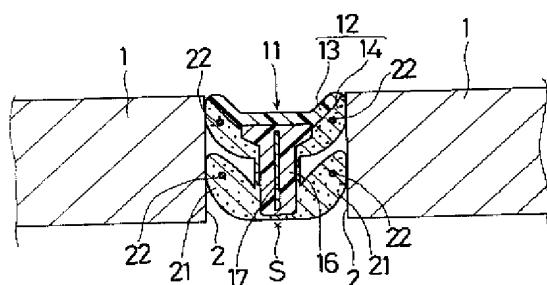
【符号の説明】

- 1 壁パネル
- 2 端面
- 11, 111 目地カバー
- 16, 116 支持脚
- 21, 121 リップ片
- 22, 122 ワイヤ

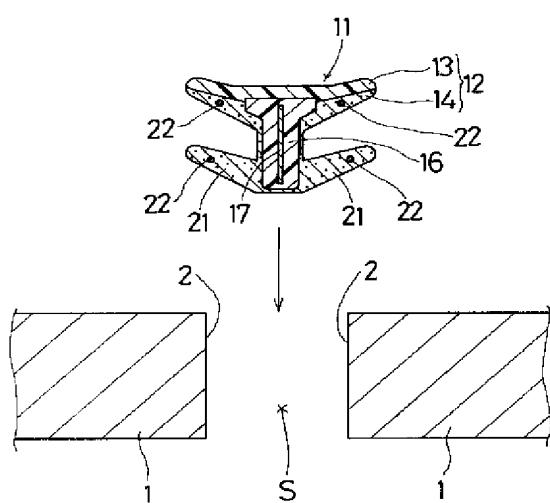
【図1】



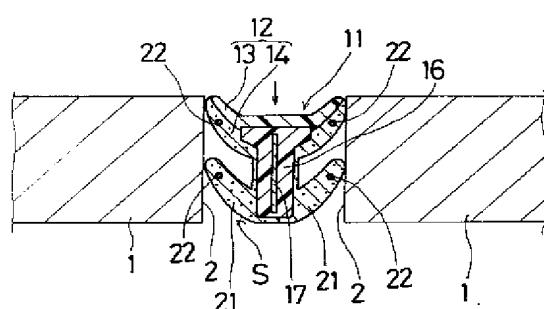
【図2】



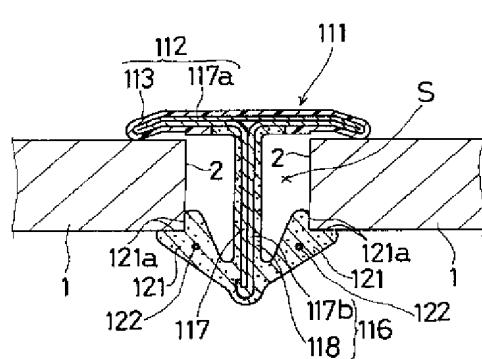
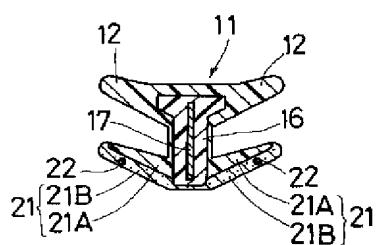
【図3】



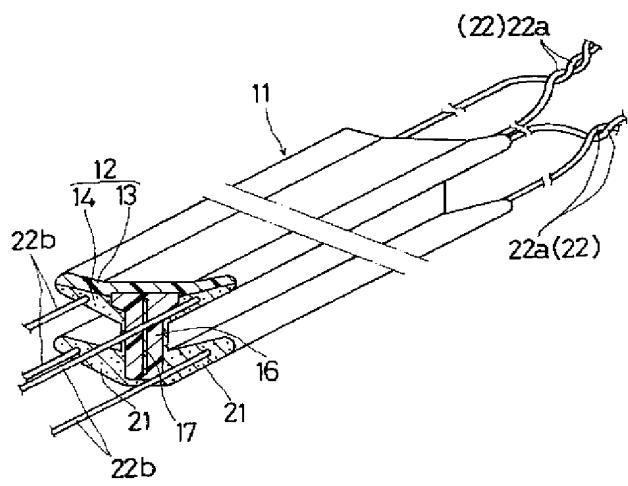
【図4】



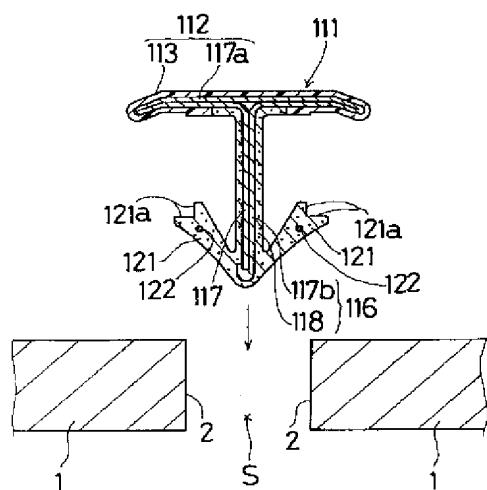
【図9】



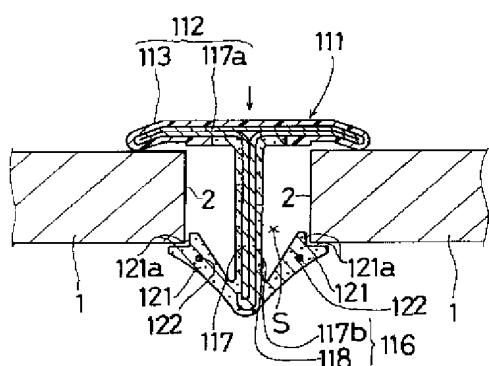
【図5】



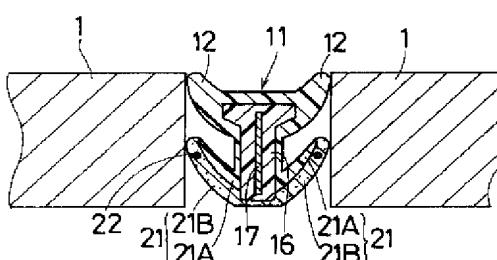
【図7】



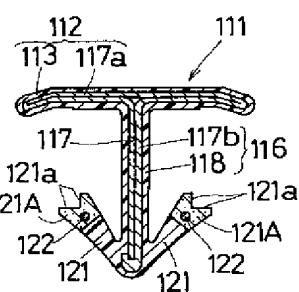
【図8】



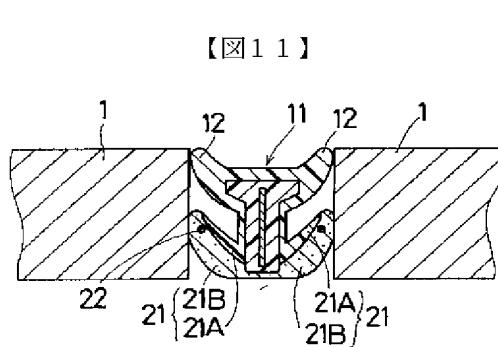
【図10】



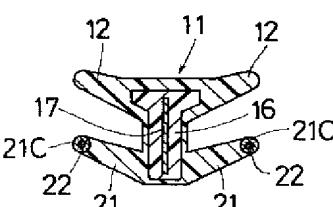
【図15】



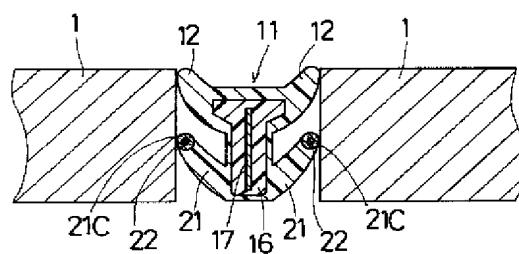
【図12】



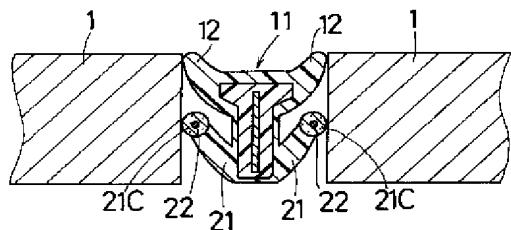
【図11】



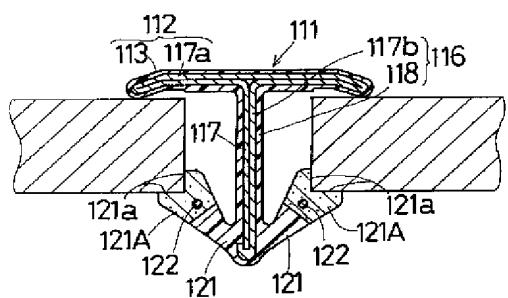
【図13】



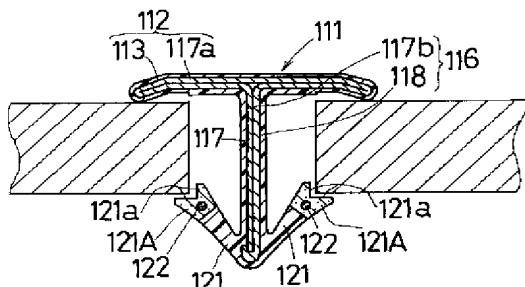
【図14】



【図17】



【図16】



PAT-NO: JP406185129A
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 06185129 A
TITLE: JOINT COVER
PUBN-DATE: July 5, 1994

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
YAMAMOTO, YASUO	
YOSHIDA, TSUTOMU	

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
TOKAI KOGYO KK	N/A

APPL-NO: JP05052928
APPL-DATE: February 17, 1993

INT-CL (IPC): E04B001/684

US-CL-CURRENT: 52/474

ABSTRACT:

PURPOSE: To enhance the sealing and retaining performances while the stickiness for the gap between adjoining wall panels is prevented from deterioration.

CONSTITUTION: A joint cover is consolidatedly equipped with a covering body 11 to block the gap

between adjoining wall panels 1, a supporting leg 16 protruding at the back of the covering body 11 and inserted in the gap, and a pair of lips 21 which protrude toward the mating end faces of the two wall panels 1 from the side faces of the supporting leg 16 and contact these end faces 2 resiliently. At least the foremost parts of the lips 21 are made of plastic, rubber, etc., containing a foaming agent, which is heated and foamed after the leg is fitted in the gap, and thereby the lips 21 are expanded and contacted resiliently with the mating end faces 2 of the wall panels 1.

COPYRIGHT: (C)1994, JPO&Japio